

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ВОДИ У ВОДОЙМАХ М. ШОСТКИ

М.В. Акуленко, О.О. Крутова–Онікієнко

Шосткинська спеціалізована школа І-ІІІ ступенів №1

41100, м. Шостка, вул. Кирова, 10

e-mail: graffiti.misa@mail.ru

На Землі, як відомо, води багато, проте найбільше значення в житті та господарській діяльності людини мають прісні води, запаси яких далеко не безмежні.

Актуальність роботи. На території м. Шостка є два озера: Галенківка та «Хімреактиву». І хоча офіційний пляж є тільки на озері Галенківка, але велика частина нашого міста проводить свій вільний час, теплої пори року, на озері «Хімреактиву». Тому важливо продемонструвати на прикладах хімічний склад води у цих водоймах. Наочно довести основні причини змін якості водних ресурсів та показати перспективи збереження та відновлення чистоти вод.

Об'єктом дослідження виступають показники якості води у водоймах м. Шостки.

Предмет дослідження: механізм впливу хімічного складу води на її якість.

Викладене вище визначали мету і завдання нашої роботи.

Мета дослідження полягає у визначенні та аналізі основних показників якості води та джерел їх надходження та розроблені практичних рекомендацій щодо покращення якості води у водоймах м. Шостки.

Водні ресурси являють собою частину природних запасів води, яка безпосередньо приймає участь або може приймати участь у суспільному виробництві в конкретних історичних умовах при певному розвитку продуктивних сил. Це визначення характеризує водні ресурси не тільки як природне явище, але й як соціально-економічну категорію, що тісно пов'язана з рівнем розвитку людського суспільства.

Значна роль приділяється озерам, котрі також є резервуарами промислового та сільськогосподарського водопостачання, використовуються для судноплавства, рибальства. В озерах сконцентровано 2,3 км³ прісної та 8,6 км³ солоної води.

Забруднення водойм можна розподілити на такі типи:

механічне - підвищення змісту механічних домішок, властиве в основному поверхневим видам забруднень; хімічне - наявність у воді органічних і неорганічних речовин токсического і нетоксического дії; бактеріальне і біологічне - наявність у воді різноманітних патогенних мікроорганізмів, грибів і дрібних водоростей; радіоактивне - присутність радіоактивних речовин у поверхневих чи підземних водах; теплове - випуск у водойми підігрітих вод теплових і атомних ЕС.

Наслідки забруднення водойм: дія на саму людину (санітарно-гігієнічні аспекти); дія на сільськогосподарських та диких тварин; зміна рибопродуктивності; додаткові водогосподарські інженерно-технічні заходи.

Висновки:

для збереження чистоти водойм, необхідно: забезпечити повну очистку комунально-побутових і промислових стоків; широко впроваджувати оборотне водопостачання, розширювати повторне використання очищених стічних вод; застосовувати раціональні способи і прийоми використання добрив і пестицидів; розробляти і здійснювати державні плани водоохоронних заходів в масштабах басейнів річок і водойм з урахуванням перспективного розташування продуктивних сил і засобів виробництва.

Хімія: наука і практика: Збірник тез доповідей X відкритого студентського науково-практичного семінару, присвяченого 10-річчю створення кафедри, м. Шостка, 14 березня 2013 р. – Суми: Сумський державний університет, 2013.